

イギリスにおけるユニバーシティ・テクニカル・カレッジの展開

望 田 研 吾

Development of University Technical Colleges in England

Kengo Mochida

(2014年11月28日受理)

はじめに

2010年5月の政権奪還後、政権担当4年目を迎えたイギリスの保守党・自由民主党連立政権は、教育政策においてはフリー・スクール政策をはじめとする新たな政策を実行してきている。フリー・スクールはアメリカのチャーター・スクールと同様のいわゆる民設公営型の学校であるが、その民設公営型の学校として設立され、また同時に連立政権による中等学校改革の中核に位置づけられる学校が、ユニバーシティ・テクニカル・カレッジ (University Technical College、以下 UTC) である。UTC は、例えば入学年齢が14歳であることなど、既存の中等学校とは異なるいくつかの特徴を持つものであるが、イギリスの中等教育において長く軽視されてきた技術教育の振興を図るための近年における重要な制度的改革である。こうした UTC の導入は、従来からのイギリスにおける中等学校制度や継続教育制度に対して大きなインパクトを与える可能性を持つものであり、現代イギリスの中等教育改革の動向を把握するためには、UTC に関する研究が不可欠であると考えられる。本稿ではこうした問題意識に基づき、UTC の特徴、UTC 導入の背景、UTC における大学と企業の役割、UTC に対する政党の態度、UTC における教育の特徴、さらに UTC の実態等について見ていきたい。

1. UTC とは

UTC とは、「ユニバーシティ」という名称が示すように主として大学の主導によって設立され、大学がその運営と教育に大きく関与する14歳から18歳までの中等学校である。また「テクニカル・カレッジ」との名称に表されるように、技術分野の専門教育を提供する中等学校である。学校のタイプとしてはフリー・スクールやアカデミーと同様に、大学などのプロポーザーが UTC 設立を申請し、それが認可されると公費で運営される民設公

営型の学校である。教育省による UTC の定義は以下のようになっている。¹

UTC はすべての能力の生徒を教育する、共学の公的学校であるが、地方当局からは独立している。UTC は既存の学校の拡充や転換によってではなく、新設される14歳から18歳までのアカデミーであり、生徒数は典型的には500人から800人である。UTC は、企業で使われているような最新の設備を必要とするエンジニアリングや建築などの科目を専門としているが、そうした分野とともにビジネス・スキルや幅広い一般教育も教える。コアとなる GCSE 科目や技術資格を取得するためにアカデミックな学習と実際の学習が統合される。学校のエトスとカリキュラムは、学校をサポートし、生徒の仕事経験の機会を提供する地元企業や全国的企業と共同で構築される。UTC は大学や企業がスポンサーとなるが、UTC の専門領域に秀でている他の教育プロバイダーがスポンサーとなる場合もある。UTC は、高等教育やアプレントイスシップを含む継続的学習への道を提供することになる。

この定義に見られるように、UTC は従来の中等学校とは異なる特徴を持っている。その第1は、大学が UTC の設立に主導的役割を果たし、UTC のティーチング、カリキュラム、施設・設備、大学進学を目指す生徒のためのガイダンスやサポート等に積極的に関与することである。また、入学年齢は従来のイギリスの中等学校制度にはほとんど見られない14歳であることも、もう一つの大きな特徴である。

UTC は学校のタイプとしてはアカデミーやフリー・スクールと同一である。したがって、UTC はプロポーザーが設立を構想し教育省へ申請を行い、その認可後に開校が認められる民設公営型の学校の一つである。UTC を設立しようとする場合、まずアカデミー・トラストを

設置しなければならない。アカデミー・トラストは公益法人としての性格を持ち、UTC の運営に最終的責任を持つ。このアカデミー・トラストが UTC 設立を申請するのであるが、UTC の認可は「競争的」なものであり、定められた基準に依拠するとともに、他の UTC の申請と比較対照されて審査される。教育省は、UTC 認可の際に、特に重視する点を以下のように挙げている。²

①プロポーザー・グループの能力②適切な教育的専門性と財政的専門性③既存の教育機関運営の経験④UTC 開校後の教育の質⑤学習の厳しさと提供する教育の高いビジョン⑥しっかりとしたガバナンス機構⑦教育水準局による初回の査察で「良」以上の評価を得る可能性³

UTC は生徒の入学に際しては公営学校と同じ入学方法を採用しなければならない、したがって能力による選抜を行うことはできない。また、技術教育を行う学校であるが他の公営学校と同様に、「英語、数学、科学を含む幅広いカリキュラム」と「宗教教育と集団礼拝」も行わなければならない。しかし、他のアカデミーやフリー・スクールと同様に、「ナショナル・カリキュラムを遵守すること、資格を持った教師を雇うこと、地方当局の学期と授業時間の規則に従うこと、全国的に共通の教員給与条件に従うこと」は、いずれも免除されている。

2. UTC 導入の背景

UTC は、イギリス教育界において著名で大きな影響力を持つ一人の人物の構想から生まれたといわれる。その人物とは、1980年代のサッチャー政権下で教育大臣を務め、サッチャー改革の集大成とされる1988年教育改革法による改革を断行したケニス・ベイカーである。ベイカーは現在も上院議員を務めている保守党の政治家であるが、ベイカーとともに UTC の理念を推奨した人物が、労働党政権下で高等教育に関する有名なデアリング・レポートをまとめたロナルド・デアリングであり、その構想は当時、ブレア政権下で教育副大臣であったアンドリュー・アドニスによっても支持されていた。⁴ そのため、現在、野党となった労働党も UTC を支持し、後述のように UTC 推進を次期労働党政権の重要教育政策に据えており、UTC は、イギリスの教育政策においては数少ない超党派的基盤を持つものである。

では、ベイカーが UTC を主唱する理由は何であるのか。ベイカーの主張は、自身が編集した『14歳－18歳：中等教育の新ビジョン』（14-18: A New Vision for

Secondary Education）において展開されている。⁵ まず、14歳での入学について、ベイカーは5歳から18歳までの初等・中等教育における年齢区分について、5-9歳（初等学校）、9-14歳（ミドルスクール）、14-18歳（中等学校）というミドルスクール制を提唱する。その理由は14歳という年齢は「大半の青少年は14歳までには、自分に合った学習のスタイルとタイプを選択する準備ができていますと私は確信している」と、彼が言うように生徒たちにとって将来の職業を考えた進路を選択するのに最適と考えられるからである。

さらに、中等教育を提供している現在の総合制中等学校やアカデミーは、十分な技術教育を生徒たちに提供できていないとの認識に基づき、14歳以降の生徒に対しては以下の4つのパスウェイ（pathway）が用意されなければならないと主張する。

①技術教育パスウェイ：エンジニアリングや ICT などの科目の専門教育と実際の学習を提供する。②リベラルアーツ・パスウェイ：「アカデミック」な科目と呼ばれる一般科目に基礎を置くが必ずしもそれらに限定されない。③スポーツと創造芸術パスウェイ：多様なスポーツと演劇、音楽、ダンス、美術から陶芸、彫刻、家具製作にわたる広範な芸術を包含する。④キャリア・パスウェイ：オーストリアやドイツなどに見られるデュアル・システムに似たもの。このパスウェイは基礎科目と仕事に基づくアプレンティスシップとオフザジョブ教育と訓練を結合させたものになる。

UTC は、いうまでもなくこの中の技術教育パスウェイを提供する主要な中等学校となる。ベイカーの UTC 構想は、彼によればデアリングによって大きな影響を受けている。デアリングは、かつての三分岐システムの下で作られたテクニカル・スクールの出身であるが、三分岐システムにおいては、テクニカル・スクールは、グラマー・スクールやモダン・スクールに比べて学校数もはるかに少なかったこと、イギリスにおける技術教育に対する低い関心、さらにグラマー・スクールのアカデミックな教育に比しての技術教育の低い地位等によって、ベイカーによれば三つの学校の中で、「最も発展しなかった」学校であり、ベイカーとデアリングはそのことについて、ともに遺憾に思っていたということである。そのため、2人はイギリスにおいてより質の高い技術教育を提供する中等学校としての UTC 構想に至ったのである。

² Ibid., p.4.

³ 教育水準局による評価は「優」(outstanding)「良」(good)「要改善」(requires improvement)「不適」(inadequate)の4段階である。

⁴ 'Are university technical colleges the next big thing?' *The Guardian*, 1 March 2011 (electronic version)

⁵ 以下は、Baker, K. (2013) 14-18: A New Vision for Secondary Education, Bloomsbury pp.15-25による。

UTC 推進を目的とし、ベーカーとデアリングの名前を冠して2009年に設立されたベーカー・デアリング教育トラスト（Baker Dearing Educational Trust：以下 BDET）の CEO チャールズ・パーカーによれば「2008 年から2009年にかけて、2 人は大学学長や企業のトップとの協議の中で、十分な技術者を生み出せていないイギリス教育制度の『失敗』についての強い不満の声を聞き、UTC のような中等学校が必要であるとの共通認識を持った」ということである。

ベーカーとデアリングがイギリス中等教育における技術教育の振興を強く主張する背景には、イギリスにおけるいわゆる「スキル・ミスマッチ」や「スキル・クライシス」といわれる21世紀の知識基盤経済を支えるための技術者不足という問題が横たわっている。例えば、労働党ブラウン政権下で UTC 導入を承認したアドニス⁶が、最近、次期労働党政権において取り組むべき経済政策についてレビューを行った『破碎された経済の修復』（*Mending the Fractured Economy*）は、イギリスの「スキル・ミスマッチ」の状況に警鐘を鳴らしている。⁶ このレポートでは、経済発展にとっての阻害要因について、イギリス10都市の200以上の企業に対する調査を行ったが、60%の企業が指摘した要因が「スキル不足」であった。スキル不足はとりわけ技術職において甚だしく「デジタル部門で特にスキル不足が激しい」「我が社は40人を必要としているが、15人しかリクルートできなかった」「IT とエンジニアリングの専門技術者をリクルートするのが最も困難である」「我が社の社員の平均年齢は65歳だが、エンジニアリングの専門家をリクルートできない」「電気工学技術者の不足は厳しい」「エンジニアリング企業は、適切な技術者をリクルートできないために、その成長を自ら抑止している」といった企業の声が寄せられたのである。こうした結果に基づき同レポートはスキル不足について、以下のように指摘している。⁷

スキル不足はSTEM（science, technology, engineering, math）のスキルを必要とする技術職の割合が高い企業が最も多く指摘した。そうした企業の75%が、スキル不足が成長にとっての最大の障害であるとしている。

こうしたスキル不足については、イギリスの教育システムが十分な技術教育を行ってこなかったという産業界からの不満は従来から見られたが、『アドニス成長レ

ビュー』は、それが21世紀においてますます深刻になり、イギリス経済の成長を阻む主要な要因となっている状況をあらためて明らかにしたのである。こうした状況を背景にして、UTCこそが、現代のイギリスにおける中等教育にとって最も必要とされている学校であると、ベーカーは主張しているのである。

3. UTC における大学と企業の役割

前述したように、UTC は、イギリスの他の中等学校にはみられない「ユニバーシティ」という名称を冠した学校であることが大きな特徴となっている。学校名の中に大学が組み込まれたのは、大学との強い結びつきにより、学校のステータスをあげ、そのことを通じてイギリス教育における技術教育の地位をも向上させることが意図されたからであった。では、大学はどのように UTC に関わるのか。BDET は以下のように説明している。⁸

UTC は14歳から18歳までの教育を行う他のどの学校とも異なっている。それは、スポンサーの決定的に重要な関与があるからである。しかし、スポンサーは UTC の新設や改築に対して財政的負担をすることはしないし、また、運営費を負担することもない。したがって、大学や企業等のスポンサーは資金的なサポートをすることは期待されておらず、大学のコミットメントは、UTC をサポートするためにその知識と専門性を用いることにある。典型的には、それらは以下の領域に関わる。①ティーチング：大学スタッフは専門性を生かして例えばエンジニアのための数学といった専門領域のティーチングをアシストするように奨励される。また、UTC 教員の研修機会も提供する。②カリキュラム：最新の方法を反映するカリキュラムの開発や、生徒の高等教育進学に向けての準備③施設：生徒に刺激を与えるための専門的施設の提供と、大学生活についてのキャンパスライフの体験④ガイダンス：適切な資格を持つ生徒に対する基礎学位や通常学位に関するガイダンス⑤メンタリング：大学の学生が、特に大学進学を考えているあるいは進学すべき生徒のサポートをしたり、メンターになったりする。

ここに示されるように、大学は UTC の教育におけるハードとソフト両面にわたって協力とサポートを行うとともに、特に大学進学に向けて生徒の意識を喚起したり、学生によるサポートを通して、UTC 生徒の大学進学を促進することを期待されている

⁶ Policy Network (2014) *Mending the Fractured Economy: Smarter state, better jobs, Final report of the Adonis Review: An independent review for the Labour party, supported by Policy Network*, 2014, このレポートは『アドニス成長レビュー』（Adonis Growth Review）と呼ばれている。

⁷ Ibid., p.28

⁸ Baker Dearing Educational Trust (no date) *University Technical Colleges*, p.6

のである。BDETのCEOパーカーも「技術教育の地位向上にとっては、大学との結びつきが必要であり、特にUTCの生徒の大学進学へのアスピレーションを高めることが求められている」と述べている。⁹ さらに、大学はUTCの学校理事会に代表が参加し、UTC運営に実質的に参画する。こうした大学のUTCへの参画は、BDETが「UTCは、適切な場合には学位レベルへの進学のための機会を提供する権威あるアカデミックな学校である」と形容する基盤となっているのである。

大学の参画とともにUTCの教育実践にとって軸となるのが、企業等の雇用主の参画である。では、企業等はUTCの教育にどのようなかたちで参画するのか。BDETは以下のように説明している。

各UTCは、その発展にとって中心的となる、さまざまな規模の民間企業や病院などの公的セクターとといったいくつかの雇用主スポンサーを持つことになる。雇用主スポンサーはUTCを他の中等学校とは違う学校にするために以下のようなかたちでUTCの教育に参画する。①スペシャリズム¹⁰：UTCのスペシャリズムの選定とカリキュラムデザインが地域経済のニーズとマッチすることを保障する。②革新とエトス：UTCが、通常の教育の仕組みや方法を疑問視し、費用効果が高く革新的な生徒のための経験を生み出すことや、必要な場合には他のスポンサーと協力すること、さらに幹部教員がUTCのエトスを決定することをサポートする。③実際のチャレンジ：実際上の問題解決プロジェクトや高い質の職場実習を提供するとともに、UTCでの履修期間を通して生徒のサポートとメンタリングを行う。④スタッフニング：必要な資格と経験を持つスタッフの採用をアシストするとともに、適切な助手とメンターを提供する。⑤キャリアガイダンス：生徒のリクルートメントに際してUTCのスタッフに協力し、生徒と親に18歳での卒業後、どのようなキャリアパスがあるかについて最初に正確な情報を提供する。⑥施設：企業の施設を利用させ、その分野におけるキャリアや進学について、生徒に刺激を与える。

このように、大学が「アカデミック」な面からUTCの中等学校としてのステータス向上に役立つことが期待されているのに対して、企業等はUTCがリアルな実際の

企業活動に密接に結びつくようにすることを期待されているのである。

4. UTCの推進

現在の連立政権はUTCを中等教育改革の中核に位置づけ、UTC設立を推し進めているが、その方針は、キャメロン首相による2013年10月の保守党大会での演説における「JCBのようなすばらしい会社が運営するテクニカル・カレッジがすでに開校している。すべての主要都市にそのようなカレッジをつくらうではないか」¹¹という呼びかけにも端的に示されている。さらにキャメロン首相は2014年6月の下院討論では、保守党議員の質問に次のように答弁し、高い質の技術教育を普及させるUTCの推進をあらためて表明したのである。¹²

UTCは、第2次大戦後にドイツが良質のテクニカル・スクールを設立するのをわれわれがサポートしたものの、皮肉にもわが国にはそれをしなかったために、わが国の教育制度に見失われたリンクを結びつける試みを代表するものと、私は考えています。私は、そうした事態を改善している政府の首相であることを誇りに思います。

UTCの推進は、前述のように労働党もその教育政策の一つとして掲げている。UTCはブレア、ゴードン労働党政権時に教育政策に影響力を持っていたデアリングやアドニス¹³の支持を受けていた。現在、野党となっている労働党であるが、次に政権を奪還した場合に、UTCをさらに推進することを表明している。イギリスのスキル不足の厳しい現状を分析した前述の『アドニス成長レビュー』は、現党首のエド・ミリバンドによって公式に承認され、¹³ 次期労働党政権の経済政策の基盤に据えられることとなったが、イギリスの技術教育がきわめて不十分であることを指摘し、それを改善するためのUTCの大幅な増加を、以下のように勧告したのである。

2020年までに、経済の成長分野に特化した少なくとも100校のUTCをつくるべきである。学校を新設する場合には、技術教育の機会を増やすために、UTCは最優先されるべきである。UTCは14歳から18歳までの若者が、地元の大学、継続教育カレッジ、雇用主とのリンクによって強化された、より多くの技術教育を受ける機会を提供する。UTCはエンジニアリング、プロダクトデザイン、健康科学、デジタル・テクノロジーなどのスキルが不足している科目をスペシャリズムにすることになる。¹⁴

⁹ 筆者によるインタビュー（2013年11月4日）

¹⁰ スペシャリズム（specialism）は、各UTCがその教育において特化する専門分野である。

¹¹ 'David Cameron's speech, Conservative Party Conference 2013: Full text' *New Statesman*, Online comment site of the year.

¹² Daily Hansard, 18th June, Column 1108

¹³ Labour List website, 'Miliband endorses Adonis's plans for massive devolution (Retrieved 2014.09.08)

¹⁴ Policy Network, op.cit., p.64.

また、現在の影の内閣の教育大臣であるトリストラム・ハントも、下院における討論の中で、「われわれは、次期労働党政権下でさらに多くの UTC が開校することを待ち望む」と表明しており¹⁵、UTC が次期労働党政権においても中等教育改革の中心となることが予想されるのである。

では、連立政権下では、UTC はどのような展開を見せているのか。最初に開校した UTC は、建設機械、農業機械等のメーカーである JCB が主たるスポンサーとなった JCB アカデミー (JCB Academy) である。JCB アカデミーの設立は労働党政権下で既に承認されており、2010年9月に開校した。この年に開校した UTC は JCB アカデミー 1 校のみであった。次いで2011年9月にはブラック・カントリー UTC (Black Country UTC) が開校し、さらに2012年9月にはアストン・ユニバーシティ・エンジニアリング・アカデミー (Aston University Engineering Academy)、セントラル・ベッドフォードシャー UTC (Central Bedfordshire UTC)、ハックニー UTC (Hackney UTC) の3校が開校している。その後、UTC 申請数の増加に伴って UTC 開校のテンポは速まり、2013年9月に12校、2014年9月に13校が開校し、また2015年9月開校予定が16校、2016年9月開校予定が10校であり、合計56校が2014年9月現在で開校または開校予定となっており、56校全部が開校した場合には、生徒数が約35,000人となる。『アドニス成長レビュー』は、2020年までに UTC を少なくとも100校にすることを勧告したが、ベイカーの目標はそれより「野心的」であり、2020年までに300校に増やすことを望んでいるといわれる。¹⁶

UTC は各校がさまざまな技術分野における一つ以上のスペシャリズムを持つことになっており、多くの学校が複数のスペシャリズムを有している。その状況は表1に示されるようになっている。

このように、UTC のスペシャリズムは、21世紀におけるイギリス経済発展にとって重要となる分野を中心に、例えばヒースロー空港に近い UTC が「航空エンジニアリング」をスペシャリズムとするように、地域経済にとって必要な分野も考慮したものが設定されているである。

5. UTC における教育

では、UTC ではどのような教育が行われるのか。BDET による UTC カリキュラムガイドを手がかりとして見てみたい。¹⁷

UTC のカリキュラムは、14歳から16歳までと、16歳から18歳までとに区分される。14歳から16歳までは、カリキュラム内容の60%が一般教育、40%が技術科目となる。ただ、技術科目の全部が実習的科目というわけではなく、スペシャリズムに関わる座学も含まれているために、実習的科目は全体の30%程度となる。16歳から18歳までは、この割合が逆転し一般教育が40%、技術科目が60%となる。この段階になると技術科目は、前に比べてより専門化するとともに仕事に結びついたものとなる。これらのコース履修により技術資格や専門職資格の取得が可能となる。また、技術資格に加えてコース内容が理論的な要素も含んでいる場合には、A レベルのようなアカデミック資格取得もできるようになっている。

このように、UTC はアカデミックな科目、技術科目、そして実習科目を「ブレンド」したカリキュラムにより、特定のスキル分野に狭く限定されるのではなく、スペシャリズムに即しながら幅も備えた人材養成を目指しているのである。

このガイドブックに例示された UTC における教育を、入学する生徒というインプット、UTC の教育の中身というスループット、そして UTC を修了する生徒という

表1 UTC のスペシャリズム

スペシャリズム	学校数
環境・海洋エンジニアリング	8
製造	6
IT & コンピュータ科学	5
ロジスティックス	5
プロダクトデザイン	5
クリエイティブ・テクニカル・デジタルメディア	4
デジタル・テクノロジー	4
科学	4
上級エンジニアリング	3
構築環境	3
エネルギー	3
航空エンジニアリング	1
生物医学・環境科学	1
エンタテインメント・テクノロジー&工芸	1
高パフォーマンス・エンジニアリング	1
核エンジニアリング	1

(出典：BDET website に基づき筆者作成)

¹⁵ Daily Hansard, 9 July 2014, Column360.

¹⁶ 'Lord Baker on the crucial role UTCs have to play in solving the skills crisis' *Construction News*, 30 April 2014

¹⁷ 以下は、Baker Dearing Educational Trust (no date) *A Practical Guide to the UTC Curriculum* に拠る。

アウトプットの観点で整理すると、以下が典型例あるいは理想例となる。

〔インプット〕

①通常の学校から UTC に入学した生徒は、多くの場合、相互に関連づけられていない科目に細分化された教育を受けてきている。②生徒たちは学校での学習と仕事の世界との結びつきをほとんど理解しておらず、また雇用機会についてもほとんど意識していない。③多くの生徒が意欲をなくしており、また学力も低い。④しかし、生徒たちは自分たちで、技術教育を受けることを選択して UTC にきている。

〔スループット〕

①すべての段階において、UTC のカリキュラムは雇用主と大学によって監督されている②キーステージ 4 の間は技術科目と一般教育の割合は 4 対 6 であるが、16 歳以降はそれが逆転する。③カリキュラムは、生徒の教育への貢献を十分理解するとともに、自己の担当科目が生徒のカリキュラムの他の面とどのように関連している理解しているスタッフ全員によって計画される。④アカデミックな科目は技術分野のスペシャリズムに関連づけられるとともにそれによって例証される。⑤就職に役立つスキルがカリキュラムに組み込まれており、また生徒にも明確に提示される。こうしたスキルの習得における生徒の進歩は、継続的にモニターされ、生徒にフィードバックされる。

〔アウトプット〕

①生徒は幅広く一般教育を受け、それに加えて技術教育を深く学び、相互の関連性について十分理解している。②良好なレベルのアカデミックなスキルと実際的なスキルを習得し、両方とも大事であると考えている。③高い雇用可能性 (employability) を有し、自身の強みと弱みを知っている。④自分の専門におけるキャリア機会について十分知っている。⑤雇用主の要求について理解している。

この典型例あるいは理想例は、イギリス経済が直面している「スキル不足」の解消に役立つとともに、実際の仕事や企業の現場を意識した資格の取得を通して「雇用可能性」を高めることによって、生徒の強い学習意欲と高い学習効果を引き出し、さらにそれらを通じて、通常の中高等学校では学習意欲を失いニートとなるおそれがあるような生徒にも適切な資格を取らせることによってニートを予防するという、UTC の教育のエッセンスを示しているのである。

6. UTC の実態

では、UTC 設立の経緯やその管理運営、さらにそこでの教育の実態はどのようなになっているのか。ここでは、筆者が2013年11月に訪問調査を行った、最初の UTC である JCB アカデミーとアストン・ユニバーシティ・エンジニアリング・アカデミーについて見てみたい。

(1) JCB アカデミー

2010年9月にイギリスで最初の UTC として開校した学校が、JCB アカデミーである。JCB アカデミーはその名称が示すように、建設機械や農業機械等のメーカーである JCB をメインのスポンサーとして作られた UTC である。JCB アカデミーは JCB 会長のアンソニー・バムフォードの熱意によって設立されたとされる。バムフォードが UTC のような学校が必要だと考えたのは「会社がずっと継続してきたエンジニアリングに関連する地域の学校との活動が衰退してきたと感じた」からであった。¹⁸ 2004年頃にはエンジニアリングのキャリアに進む生徒がだんだんと減り、JCB がモダンアプレンティスシップのポストを15提供しても、8人しか採用できなかったといった状況に直面していたのである。そのため、バムフォードはエンジニアリングに対する地域の生徒の関心を刺激し復活させるために、エンジニアリングに特化した技術教育を行う学校の設立を提唱しベーカーとデアリングのサポートを得て JCB アカデミーは政府に認可され、スタッフォードシャーにある JCB の大規模プラントに隣接して設立されたのである。JCB アカデミーのスペシャリズムはエンジニアリングであり、学校をサポートしている企業は JCB をはじめ、ベントレー、ボンバルディア、ボッシュ、レックロス、ナショナル・グリッド、ロールスロイス、トヨタ、パーカーハンプスコ、ザイテックオートモティブ、ナショナルレイルといった内外の有名企業である。また、ハーパーアダムス大学などと提携している。

こうした JCB アカデミーの学校としての特徴や教育の実態について、校長へのインタビューに拠って見てみたい。¹⁹

① JCB アカデミーの設立をめぐる状況について

「JCB アカデミーのメインのスポンサーは JCB ですが、設立に際して大学による関与はなかったのですか」との問いに対しては「ありません。本校は少し違っています。本校は UTC (プログラムが正式に開始される) 以前に開校しました。4 年ほど前に、私たちはベーカー卿と会い、私たちが同じ方向に向かっていること

¹⁸ Ingenia online (2011) 'University Technical Colleges', Issue 48, Sep 2011

¹⁹ インタビューは2013年11月5日に実施。

がわかりました。しかし、本校は他の UTC とは異なるバックグラウンドからスタートしました。本校のスポンサーは企業である JCB で、他の UTC のように大学による関与はありません。本校は最初の UTC と呼ばれていますが、UTC の発展に責任を持つ BDET から生まれたわけではありません。しかし本校の教育や、本校のタイプという観点で見ると、本校は UTC です。本校は UTC がやっていることをすべて行っています。しかし、それは他の UTC が本校をモデルとしているからであり、その逆ではありません」と、JCB アカデミーが最初の UTC としてパイオニアであることを、校長は強調した。また、「BDET との関係はどのようなものですか」に対しては「BDET は本校の設立には関与していませんが、現在、BDET とは多くのコネクションを持っています。彼らは本校で行われていることを見て、自分たちのモデルを開発していったと思います。私たちは協力し合っています。私たちは BDET から生まれたわけではなく、結果として同じ地点に達したといえます」というものであった。

② JCB の JCB アカデミー管理における役割について

「JCB は JCB アカデミーの主要なスポンサーですが、JCB の学校管理における役割はどのようなものですか」との問いには「本校はアカデミーですので、トラストがあります。本校はスポンサード・アカデミーとしてスタートしました。スポンサーがあるアカデミーの場合は、トラスト理事の過半数は JCB による任命です。学校の理事会には JCB 任命の理事が3名います。もう2名も JCB 関係者です。彼らは学校の方針を決定し、また他の UTC の場合と同じようにカリキュラムの提供をサポートします」として、JCB 関係者が学校理事の多数を占めており、JCB アカデミーの学校運営にも大きな役割を果たしていることを明らかにした。

③ UTC の他の学校との違いについて

「あなたの見解では、UTC と他の学校との大きな違いは何ですか」という問いに対しては「この職に就く前は、(本校の校長になって5年になります)、前の学校で校長を8年半していました。それで、私が前に勤めていた学校との比較で申し上げます。前の学校では、すべての生徒にすべてのことを教えようとしていました。というのは、美術を学びたい生徒、ダンスを学びたい生徒、地理を学びたい生徒、歴史を学びたい生徒等々が学校にはいました。だから、私たちは一般的なカリキュラムを教えていました。それは生徒たちが卒業してから進むかもしれないいろいろな進路に対応したものでした。しかし、この学校では、14歳で入学する生徒の全部が、エンジニアリングに興味を

持っています。だから、この学校で提供するカリキュラムは、エンジニアリングに関するスキルを発達させることに強く焦点を当てています。幅広いジェネラリストとなるよりも、その分野に焦点を置いているのです」と、スペシャリズムに特化した教育を、UTC の特質としてあらためて強調していた。

④ UTC 管理運営における他の学校との違いについて

「このアカデミーを運営していく場合に、他の学校と大きく異なる点がありますか」との問いに対しては「本校は政府からエンジニアリングの教育をするためにエクストラの資金はもらっていません。また、他より多い授業日や長い授業時間のためのエクストラの資金ももらっていません。したがって、現状のような施設・設備を維持するのは大変難しいものです。あなたの質問への長期的な視点からの答えがどのようなものであるかははっきりとは申し上げられません。政府が、現在本校でやっているような教育を継続することを望みながら、他の学校と同じ基準でしか資金を供与しないならば、うまくはいかないでしょう」と、経費がかかる高い質のエンジニアリング教育を行っていく場合の資金の問題を指摘した。

⑤ UTC 入学による14歳でのキャリア決定について

「14歳でキャリアを決めるのは早すぎるのではないか」という声もありますが」との問いに対しては「本校の生徒が取得を目指している資格を見ますと、GCSE は16歳で取得する標準的資格ですが、本校の生徒は、GCSE の数学、英語、文学、物理、化学、生物、ビジネス・スタディ、プラクティカル・デザインなどの資格を取得します。優秀であれば、ドイツ語に加えて中国語のスピーキング、リスニング、平均的であればドイツ語プラススペイン語のスピーキング、リスニングの資格を目指します。従って、本校の生徒は GCSE 資格を9科目程度取得します。それに加えて、エンジニアリングの資格を4科目取得します。こうしたことができる理由は、授業を行う週が、通常の公営中等学校の場合は年間38週であるのに対して、本校では年間41週で3週間多いからで、また、授業時間も午前8時から午後5時までになっているからです。仮に私が16歳になって、医者とか弁護士になりたいと思って、エンジニアリングの道に進みたくなかった場合、16歳だとそれはできるのです。また、歴史が好きになって歴史家になりたいと思った場合でも16歳だとそれは可能です。たいていの進路は16歳では変更可能です。私の見解はこうです。技術教育に特化した環境での学習が好きということで、16歳で数学や科学の良い成績を上げ、また、学習がより効果的であったのなら、それから医者、弁護士、会計士になるため

に、あるいは美容師になるためにでさえ、進路を変えることができます。そうした決定を阻むものはないと思います。もちろん、私たちは生徒がエンジニアリングを好きになるように強く希望し推奨しますが、そうでなく、他の進路を希望する生徒も出てきます。だから、16歳ではいろいろな進路が遮断されることはないのです」として、イギリスにおける義務教育修了年齢の16歳時点での進路変更の道も開かれており、14歳での UTC 入学には問題がないということであった。

⑥14歳入学の場合の生徒のリクルートメントについて
「通常中等学校への進学年齢は11歳ですが、UTC は14歳入学であり、生徒をリクルートする場合の問題はありませんか」との問いに対しては、「本校の10年生の定員は120人ですが、昨年は230人の志願者がありました。イギリスでは希望の学校に入学できなかった場合には、独立の審査委員会に不服申請する制度があります。昨年は、本校では（不服申請する親が多く）審査に2日半かかりました。だから、生徒のリクルートメントは本校ではあまり問題ではありません。他の UTC では問題となっているところはあります。生徒の獲得は本校では問題となったことはありません。本校ではずっと倍率は2倍程度です」というものであり、JCB アカデミーが、イギリスにおいていわゆる「志願者が定員より多い学校」（oversubscribed school）と呼ばれる学校の一つであるとのことであった。

⑦生徒の選考方法について
「JCB アカデミーの生徒はエンジニアリングに興味を持っているということですが、適性テストのようなものをやられているのですか」との問いには、「それは認められていません。本校は公的資金を受けています。イギリスのシステムではグラマー・スクールの場合は能力による選抜ができますが、それ以外では認められていません。志願した生徒は、ランダムに割り当てられます。志願者の名前は隠されています。ランダム・ジェネレーターを使って完全にランダムに選ばれます。しかし、本校には、子どもがエンジニアリングに興味があるからというより、他の学校より（全体として）ベターだと思って親が、選択した生徒も志願します。そこで、私は親に次のように言います。『学校では週14時間、エンジニアリングを学習します。あなたの子どもが美術やドラマに興味があるなら、JCB アカデミーでの生活は楽しくはないでしょう。だから、子どもをこの学校にやらないでください。』このメッセージが必ずしも成功するわけではありませんが、私たちは努力しています。というのは、14歳でエンジニアリングや技術教育が好きであれば、学校は

ファンタスティックです。そうでなければ、私たちのメッセージは『来ないで下さい』です」というものであり、入学時の適性テストなどは実施されていないということであった。

⑧技術教育の地位向上における UTC の効果について

「UTC はイギリスにおける技術教育の地位を上げることが期待されていると思いますが、大学の関与や大企業の関与は、イギリスにおける技術教育の地位を上げることに役立つと思いますか」との問いに対しては「はい。JCB アカデミーは、入学するのに（生徒が）切望するような学校、そこに来ることを熱望するような学校にするために、スタートしました。その全目的は、技術教育を受けることに対する見方を変えることです。私は、技術教育を受けたいのなら大企業がサポートする本校に来なさいと言っています。本校の目的は技術教育のための旗艦的学校となることです。全目的は、人々の技術教育への見方を変えることです。イギリスの教師の間では技術教育への偏見が確かにあります。私が常々思っているのは、他の国も大体同じだと思いますが、どの国の学校制度でも地理、歴史、数学、科学、美術、音楽、ドラマなどの教師は多くいますが、技術分野の教師はそれほど多くはいないということです。おそらく私たちは、生徒たちに自分がよく知っているキャリアルートについて教える方が、自分がほとんどまたは全く経験のないキャリアルートを説明するより上手でしょう。確かに、そうした偏見はあると思います。イギリスでは誰でもエンジニアと呼ばれるがちです。コピー機を修理に来る人もエンジニアですし、車を修理する人もエンジニアです。だから、発電所の設計をする人や核のエンジニアと、コピー機の修理をする人を言葉の上で区別しないのです。本校は、その違いを若者に説明するのに役立つと思います」として、イギリスの教育界にみられる技術教育軽視の風潮とその改善における UTC の役割を強調していた。

⑨5年後のビジョンについて

「今から5年後のあなたの学校についてのあなたのビジョンはどのようなものですか」という問いに対しては「第1の目標は、イギリスにおける14歳から18歳までの生徒に対するエンジニアリング教育の『プレミアム・プロバイダー』となることです。本校は、既に卒業生を2回送り出しています。そのうち、ニートになった生徒はひとりもいません。すべての生徒が、進学したか就職しました。ロールスロイスやベントレーが本校にやってきてリクルートし、上級アプレンティスシップに採用された生徒もいます。大学進学も好調でした。奨学金を得て機械工学専攻に進んだ生徒もい

ます。本校の目標は、生徒たちに、エンジニアリングや製造業の分野で非常に成功するキャリアを得るために必要なツールを提供することです。また、本校での経験を基にして彼らが非常に成功した人生を送ることができるようにすることです」というものであった。

JCB アカデミーは、2014年5月に教育水準局による査察を受けたが、その結果、「生徒の学力」「ティーチングの質」「生徒の行動と安全」「リーダーシップとマネジメント」の4項目すべてにおいて「良」の評価を受け、²⁰ JCB アカデミーがUTCとして順調に発展していることが立証されたのである。

(2) アストン・ユニバーシティ・エンジニアリング・アカデミー

筆者が2013年11月に訪問したもう1校のUTCはアストン・ユニバーシティ・エンジニアリング・アカデミー：以下AUEA)である。AUEAはバーミンガムにあるアストン大学の主導によってアストン大学のキャンパスに隣接して作られたUTCであり、スペシャリズムはエンジニアリングと科学である。AUEAの特徴と教育の実態等について、校長へのインタビューに基づき見てみたい。²¹

①設立の経緯について

「どのようにしてAUEAが設立されたのですか」との問いに対して「アストン大学の副学長補佐から、新しいタイプの学校の設立についてアプローチされました。アストン大学が主たるスポンサーとなるということでした。彼女が当初のビジョンを考え、私は開校の1年半前に校長に指名されました。私が校長職を引き受けた理由は、私は英国空軍でエンジニアリング・アプレンティスをした後、空軍を辞め大学に行き教員免許を取りました。その後、18年間テクノロジーを教えました。この機会は、私の教育上のすべての信念とフィロソフィーを、一つの学校にすぎ込む機会でした。私は、エンジニアリング、科学、技術スキルに重点を置いている学校の校長を望んでいました。私は技術スキルを教えること、生徒の教育をキャリア機会に結びつけること、また、産業のニーズも非常に重要であると信じていました。私はまた、雇用可能性も大事だと考えています。生徒が単なるエンジニアでなく、高く評価されるエンジニアになることが重要であるとも思っています。社会的スキル、パーソナルスキル、学習スキルを持つ場合に、高い雇用可能性を持つことになります。私たちは雇用される可能性が高くなる

ために、生徒が身につけるべき、一群のスキルについて、かなり研究をしました」との答えであり、AUEAの場合はUTCの趣旨通り、大学の強い主導の下で設立されたUTCであった。

②アストン大学の関与について

「大学側の関与はどのようなものですか」という問いに対しては「アストン・ユニバーティーチング・エンジニアリング・トラストが作られており、その理事長が学校理事を任命します。理事長は大学副学長補佐で、当初のビジョン作りをおこない、かなりの数の大学スタッフが学校理事になっています。理事は最終的に学校の成功、この学校のパフォーマンスに責任を持ちます」と、大学主導による学校運営のしくみについて述べた。また、「あなたは、アストン大学がUTCに関与する主な動機は何だと思いますか」との問いに対しては「アストン大学は、職場における重要なスキルの発達を重視しています。アストン大学の学部学生の87%は、1年間の企業での実習を行います。だから、アストン大学の場合は、3年課程ではなく4年課程です。それは、アストン大学が教育のための教育だけではなく、雇用のための教育も同じように重視していることを示しています。アストン大学は技術教育がコアであると考えており、本校はその方針に沿ったものなのです。イギリスではあまりにも多くの若者がマックやブーツなどで働かざるを得ないようになっています。雇用へ向けての教育は、大学前であろうと大学後であろうと、実際の世界に焦点を当てたティーチングと学習を可能にしているのです。おそらくは、アストン大学の動機はフィロソフィーにおける提携だと思います。アストン大学は、それが重要だから本校をサポートできる機会だと考えているのです。」との回答であった。

③技術教育の地位向上におけるUTCの効果について

「大学の関与は技術教育の地位をあげるのに役立つと思いますか。」との問いに対しては「もちろんです。イギリスにはエンジニアリングの地位をめぐる重要な 이슈があります。昨年、ナショナル・グリッドによって行われた興味ある研究があります。それは、若者の間でのエンジニアリングへのリクルートメントに関わって、彼らのエンジニアリングについてのイメージに関するものです。多くの若者はエンジニアリングが生み出す製品を挙げることができなかったのです。多くは、エンジニアリングを

²⁰ Ofsted, (2014) School Inspection Report, JCB Academy

²¹ インタビューは2013年11月4日に実施。

土木工学のイメージでとらえていましたし、エンジニアリングを、卑しいブルーカラーの汚い低いスキルの仕事だと考えていました。だから、エンジニアリングが高度のスキルを必要とし、ハイテクで、高度の知識に基づくものというイメージを作り上げるものなら何でも大変重要です。大学と結びつくことは、技術教育の地位を上げることになると思います。ただ、大学側は本校の生徒がすべて自分の大学に進学することを望んでいるわけではありません。しかし、確実なことは生徒のアスピレーションが高められることです。人々は、大学が隣にあることに注目します。それは、重要なことです。」と、JCB アカデミーの校長と同様に、イギリスにおけるエンジニアリングに対する偏見を指摘し、その是正にとっての UTC の重要性を強調した。

- ④ 14歳での生徒のリクルートメントの問題について
「14歳で生徒をリクルートする場合の困難点がありますか」との問いに対しては「とても困難です。去年の14歳の新生入生は59人でした。今年は86人で少し改善されました。本校の14歳の定員は120人です。学校制度がファンディングに基づき運営されており、お金は生徒について行くのです。仮に私が11歳から18歳までの中等学校の校長だとして、14歳で1人がUTCに行くと、私は年間6千ポンドを失うことになるのです。それだけではなく、その生徒が優秀な場合は、学校のGCSEの成績にも影響してきます。イギリスではすべての学校はリーグ・テーブルによって評価されます。生徒を失うと大きな影響があるのです。だから、他の学校は生徒に本校のことを教えるのを嫌います。嫌うだけでなく、妨害さえもします。ある校長は、UTCに来るべきではない問題のある生徒をUTCに追いやるようなこともします。私はその生徒を拒むことはできません。本校は完全に非選抜的だからです。120人の定員に達するまでは、生徒を受け入れなくてはなりません。」との答えであり、JCB アカデミーとは異なり生徒のリクルートメントに苦勞している状況を伺わせるものであった。

- ⑤ UTC の管理運営における他の学校との違いについて
「UTC の管理運営において他の学校と比べて問題となっている点は何ですか」との問いに対しては「問題は、長い授業時間や、教員のコミットメントです。UTCでの勤務は、他の学校よりハードです。

教員のリクルートメント、特に STEM の教員のリクルートメントは困難です。教員の勤務時間が他の学校よりも長いからといって、割り増しの給与が支払われるわけではありません。その理由は、それだけのお金がないからです。ある者は不満を言いますし、やめる者もいます。そうするとリクルートメントがまた難しくなります。だから、クリエイティブになる必要があります。UTC だからといって、他の学校よりも資金的に優遇されることはなく、原則として生徒数に応じたもので、ピューピル・プレミアム²²などを除くと、学校への資金供与は平等です。しかし、エンジニアリングの教育はお金がかかります。（教員が）長く働いても、割り増しにはできないのです。お金がないからです。だから、追加の資金なしで学校のパフォーマンスを上げなければいけないのです。技術の進展に伴って機械や設備の更新も必要ですが、それはなかなか困難です。だから、私は、例えば小さな子どもがお金をマットレスの下に隠すようなことをして、資金を蓄えています。大学や企業は学校運営の資金面でのサポートはしません。しかし、他の面でサポートをしてくれます。大学の場合は、理事会会合時に職員が対応しますがその費用は大学持ちです。大学のスポーツ施設を利用しますが、これは有料で年間1万5千ポンド払っています。学校のマーケティングもサポートしてくれましたが、これは無料でした。企業の場合、生徒の（企業）見学の機会や、ゲスト・スピーカーの派遣といったサポートをしてくれます。つい最近三菱から数千ポンドの機械の寄付を受けましたが、企業が現金を出してくれることはありません」と、JCB アカデミーの校長と同様に、エンジニアリング教育を継続していく上での財政面での問題点を指摘した。

- ⑥ 5年後のビジョンについて

「今から5年後のあなたの学校についてのあなたのビジョンはどのようなものですか。」という問いに対しては、「今から5年後は、今の10年生が卒業する年ですが、彼らがエンジニアリングや科学の価値あるキャリアに進むことを望みます。彼らがそうしたキャリアにアクセスできた成功できることを望みます。重要なことは、彼らを追跡できるデータを持つことです。もう一つは、ほとんどすべての週で、生徒たちが企業と結びついた学習や実習を行っているというビジョンです。見学であれ、教室での

²² ピューピル・プレミアム (pupil premium) はイギリスの公営学校に対する資金供与において、貧困家庭などの生徒の学力向上のために供与される特別補助金である。

授業であれ、メンタリングであれ、すべての週で、すべてのクラスで、それが見られることです。生徒が企業と何らかのかたちで関わっているというビジョンです。現状はそうではありません。イギリスではそれはチャレンジです。イギリスの多くの中小企業は UTC のことや UTC にどのように関わるかを知りません。一方、ロールスロイス、BMW のような多くの全国的企業や多国籍企業は UTC について詳しく知っており、UTC へのサポートを望んでいます。しかし、もっと多くの中小企業が UTC へのサポートをするようになることが必要です。したがって、ビジョンとしては、2つのこと、価値あるキャリアへの進出と、中小企業によるより積極的な参画が重要です」というものであった。

上記の校長へのインタビューに示されるように、AUEA は JCB アカデミーに比べると、定員が充足されていないなどの問題の程度が若干大きいようではある。しかし、AUEA は2014年6月に教育水準局による最初の査察を受けたが、結果は「生徒の学力」「ティーチングの質」「生徒の行動と安全」「リーダーシップとマネジメント」の4項目について JCB アカデミーと同様にすべて「良」であり、学校としてはいわば合格点が与えられたのである。²³

おわりに

以上見てきたように、21世紀の知識基盤経済の発展にとってイギリスにおいて大きな障害要因となっている「スキル不足」等を背景として設立された UTC は、保守党と労働党両党の支持を得て、今後、政権交代があった場合でも中等教育改革の中核として、その推進が図られることが予想されている。前述のように連立政権も労働党も UTC の大幅な増加を望んでいるが、最初の UTC が開校して4年経過する中で、いくつかの問題も表面化している。その一つが生徒のリクルートメントの問題である。JCB アカデミーと AUEA の校長へのインタビューにもあったように、14歳で生徒が入学する UTC は、生徒が UTC に転校する他の中等学校からすれば、生徒とそれに付随している資金をその学校から「奪う」存在である。パーカーも「UTC への反対は中央政界にも地方政界にもほとんどないが、UTC を最も嫌っているの

は近隣の他の中等学校であり、UTC への反対は他の中等学校の間で最も強い」²⁴ と述べている。こうした中、予想したほど生徒を集めることができないために、開校したばかりであるのに、閉校を余儀なくされる UTC も現れた。それはロンドン地域最初の UTC として2012年9月に、アンドリュー王子を迎えてロンドン東部に大々的に開校したハックニー UTC である。同校の2014年度の志願者は、75人の定員に対してわずか29人であり、効果的な教育の持続が困難となったとして、2014年度は入学者を受け入れず、現在の10年生が2015年に GCSE を受験した後、開校後わずか3年しか経過していない2015年8月で閉校することが決定されたのである。²⁵ この事態について、教育省の担当者は「この閉校は UTC プログラム全体に対して全く影響を及ぼすことはない。多くの UTC はますます力をつけており、いくつかの UTC は志願者が定員を超えている。UTC がその地域でよく知られるようになるにつれて、多くの生徒が UTC を選択するようになる」²⁶ と楽観的なコメントを出している。いうまでもなく、今後、UTC への入学者が伸びるかどうかは、UTC が高い教育成果を上げ、JCB アカデミーや AUEA の校長たちが望むように生徒たちが卒業後、エンジニアリングなどの技術分野でのキャリアでの成功を達成できるかにかかっており、UTC が全体として教育水準局の査察や生徒の進路において、どのような成果をあげるのかに、イギリスの教育界や産業界の目が注がれているのである。

もう一つは、UTC に対するステークホルダーの態度である。UTC は保守党、労働党両党の支持を得ているものの、UTC によって最も大きな影響を受ける他の公営学校教員を組織基盤とする有力な教員組合や団体は UTC に対しては反対の態度を表明している。例えば全国教員組合 (NUT) と全国男性教師協会・女性教師ユニオン (NASUWT) は、UTC は公的教育の中に分断を持ち込み、14歳という早期に生徒に進路決定を迫るものであり、かつての三分岐システムへの回帰である等の理由で反対している。²⁷ さらに、同様に UTC と競合する可能性のある継続教育カレッジ団体も UTC に反対の立場であり、継続教育カレッジを基盤とする、ユニバーシティ・カレッジ・ユニオン (UCU) は、UTC は継続教育カレッジと同じようなコースとカリキュラムを提供しており、この新しいプロジェクトによって、現在、重

²³ Ofsted (2014) *Inspection Report, Aston University Engineering Academy*

²⁴ 筆者によるインタビュー (2013年11月4日)

²⁵ 'Flagship University Technical College to close due to falling pupil numbers', *TES connect*, 11.7.2014

²⁶ Ibid.

²⁷ National Union of Teachers, *Free Schools & University Technical Colleges-press release*, 10 October 2011. 及び National Association of Schoolmasters Union of Women Teachers, *Academies FAQs* (NASUWT website)

要な職業教育を行っている継続教育カレッジへの資金が UTC に流れるおそれがあるとして反対している。²⁸

UTC がこうした状況の中で、今後、ベイカーが意図するようにイギリスにおける技術教育の地位を上げ、優秀な若者を技術分野におけるキャリアへと導くことにおいて、どのような成果を上げうるのか注視していく必要があるが、筆者は、UTC、BDET、UTC に関与する大学や企業、教員組合、継続教育カレッジ団体等への現地調査を軸とする2014年度からの科研により、UTC における教育実践の実態、大学や企業側の UTC への関与の動機とその実態、UTC に対する教員組合、継続教育カレッジ、地方当局の態度、さらには他の中等学校に対する UTC による影響等の解明を意図しており、それらを通じて UTC の実相を明らかにすることを目指している。²⁹

²⁸ University College Union 'UCU warns against expansion of university technical colleges' News, 11 October 2011

²⁹ 本稿は、2014～2016年度科研基盤研究 (C) 「イギリスのユニバーシティ・テクニカル・カレッジに関する比較教育学的研究」(研究代表者望田研吾) によるものである。